

ieren aber ebenso stark. Ich glaube deshalb nicht, dass es möglich ist, die verschiedenen beschriebenen weiblichen Formen als zu einer bestimmten ♂-Form gehörig bezeichnen zu können. Das wäre nur möglich, wenn die einzelnen Rassen auf den einzelnen Inseln gesondert vorkommen würden, oder wenn durch Zucht sich irgend eine Verwandtschaft hätte feststellen lassen. Dies ist aber beides nicht der Fall.

Auch wenn ich in die Vererbungslehre weniger Einsicht hätte, hätte ich wohl die technische Unmöglichkeit durch Zucht hier irgend etwas feststellen zu können, beklagen müssen. Denn diese ganze grosse Formenmannigfaltigkeit beruht sicher auf der Kombination einer grossen Reihe von Erbfaktoren, je nachdem welche Paare aus der bunt untereinanderfliegenden Menge zur Fortpflanzung schreiten. Ich bin überzeugt, dass alle Merkmale von *gabrieli*, *lanieli*, *buinensis* u. s. w. kombiniert vorkommen. Herr Kibler wäre in der Lage für fast alle Kombinationsmöglichkeiten Belegstücke zu zeigen.

Nur um festzuhalten, was für herrliche Stücke sich darunter befinden, füge ich die Beschreibung einzelner seltener Stücke an. Hier ist eine: ♂ Sehr gross, mit viel Schwarz. Subapicalfeld und Wurzelfeld sind durch eine breite, schwarze Zone getrennt. Das Goldgrün der Subapicalzone erstreckt sich über 3 Flecke. Der 3. trägt den „*lanieli*“-Tupfen. Im ersten Fleck ein länglicher, ziemlich scharf begrenzter roter Wisch, der in der Mitte noch einen Kern von Blaugrau trägt. Hinterflügel mit breitem schwarzem Rand. In zwei Feldern gelbe Flecke; in der Discoidalzelle und den benachbarten Zellen ist das Grün sehr reduziert.

Bei einem andern, sehr schönen Exemplar ist das typische Goldgrün des Wurzelfeldes gegen den Vorderrand zu durch ein wundervolles Blau ersetzt. Das Apicalfeld besteht aus 3 goldgrünen Flecken. Hinterflügel mit schmalen schwarzem Rand. 3 gelbe, grosse Tupfen in der Submarginalbinde. Das Goldgrün ist sehr ausgedehnt: Auf den Vorderflügeln ist auch die Verbindung zwischen Subapicalfeld und Wurzelfeld vorhanden.

Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Bulgariens.

Von Al. K. Drenowsky, Sophia.

Im Sommer 1911 habe ich Gelegenheit gehabt, einige Exkursionen auf dem Kalofer-Balkan, Konewa-Planina (in S. W.-Bulg.), sowie in der Umgebung von Sophia auszuführen, die mir ein sehr interessantes und mannigfaltiges Material darboten. Den grössten Teil dieses Materials habe ich schon früher veröffentlicht.*)

Jetzt möchte ich den Rest des damaligen grossartigen Fanges, den ich erst Anfang 1912 im Zoolog. Museum zu Berlin bestimmen konnte, veröffentlichen. Es hatte sich damals herausgestellt, dass die meisten von diesen Arten noch von keinem Entomologen in Bulgarien veröffentlicht worden sind und deswegen müssen sie als neu für die bulgarische Lepidopteren-Fauna angenommen werden.

*) Al. K. Drenowsky: „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des höchsten Teils des Zentral-Balkans (Stara-Planina) in Bulgarien“. In: Entomologische Rundschau, 1909, Nr. 20—21, 1910, p 17 . . . — Al. K. Drenowsky: Zweiter Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des höchsten Teils des Zentral-Balkans (Stara-Planina) in Bulgarien. In: Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, 1912, H. 10, 11, 12.

Die letztere zählt bis jetzt mehr als 1800 entdeckte und bestimmte Arten, diese Zahl wächst von Jahr zu Jahr, und zwar dank des Eifers unserer kaum mehr als zehn Entomologen.

Die betreffenden neuen Arten für Bulgarien sind folgende:

1. *Tephroclystia valeriana* Hb. (Stgr. n. Rbl. Kat. Nr. 3626). — Kommt sehr selten in der Umgebung des Kalofer-Klosters, im Juli vor.

2. *Sarrothripus revayana* Sc. (4126). — Fliegt im Juli ebenda, wo die erste Art.

3. *Scoparia sudetica* Z. (965). — Diese Gebirgsart kommt bei uns nur auf dem Kalofer-Balkan vor, wo ich in einer Höhe von 1600—1800 m Anfang August einige ♂ u. ♀ erbeutet habe.

4. *Oxyptilus distans* Z. forma *laeta* Z. (1314). — Ich besitze von dieser Varietas ein Exemplar, das ich im Juni in der Umgebung des Klosters erbeutet habe.

5. *Platyptilia bertrani* Roeszl. (1329). — Fliegt dort, wo die vorhergenannte Art, im Juni.

6. *Stenoptilia zophodactyla* Dup. (1405). — Diese Art habe ich in grosser Anzahl aus Raupen gezogen, die in den grünen Samenkapseln der Pflanze *Erythrea centaurium* wohnen, welche sie leer fressen. Im August vom 5.—20. d. M. Die betreffende Pflanzenart war auf den feuchten Wiesen in der Umgebung des Klosters überall zu treffen.

7. *Olethreutes corticana* Hb. (1865). — Am 23. Mai habe ich ein frisches Exemplar von dieser Art in Sophia gefangen.

8. *Steganoptycha trimaculana* Dow. (2005). — Einige Exemplare besitze ich aus dem Konewa-Planina, wo ich sie beim Dorfe Belowo (in der Nähe der Stadt Küstendil) am 30. Mai gefangen habe.

9. *Asthenia pygmaeana* Hb. (2012). — Fliegt zwischen den Gebüsch im Garten Prinz-Boris bei Sophia, im April.

10. *Lita costella* Westw (2706). — Von dieser Art habe ich ein ganz frisches Exemplar in Sophia am 2. Mai gefangen.

11. *Depressaria purpurea* Ww. (3228). — Kommt selten in der Umgebung des Klosters, im August, vor.

12. *Heinemanina laspeyrella* Hb. (3572). — Diese schöne Art habe ich durch ein Exemplar, das aus der Umgebung des Klosters stammt, am 12. Juni zum ersten Mal in Bulgarien konstatiert.

13. *Opostege crepusculella* Z. (4282). — Fliegt auf dem Konewa-Planina beim Dorfe Belowo, im Mai.

Beitrag zur Kenntnis der Biologie des Blattrandkäfers (*Sitona lineata* L.).

Mitteilung der Versuchsstation für Pflanzenkrankheiten Halle (Saale).

Von Dr. E. Molz und Dr. D. Schröder.

Ueber die Biologie von *Sitona lineata* L. macht Reh im Sorauerischen Handbuch der Pflanzenkrankheiten (Bd. 3, p. 538) folgende Angaben:

„Der Käfer überwintert am Boden, befällt bereits im März die jungen Erbsen, Bohnen, Wicken und frisst Kerben in den Blattrand, Eier Ende Mai, Anfang Juni, in die Erde abgelegt; Larven an den Wurzeln und Bakterienknöllchen. Puppe in einer Erdzelle; im August die neuen Käfer, die nun vorwiegend an Klee und Luzerne in der gleichen Weise fressen und dann überwintern. Nach der Ansicht der